15

Zur Casuistik der Prostatacarcinome

und ein Fall von

Primärcarcinom des Samenbläschens.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Sonnabend, dem 15. August 1891,

nachmittags 1 Uhr.

öffentlich verteidigen wird

Emil Walter

prakt. Arzt

aus Posen.

Opponenten:

Herr cand. med. Bernatzki.

Herr cand. med. Busse.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1891.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30586689

Seinen theuren Eltern

und

dem Andenken seines verstorbenen Pathen

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die genauere Kenntniss von den bösartigen Neubildungen der Prostata, speciell der krebsigen Entartung dieser Drüse, ist erst neueren Datums. Es finden sich zwar in der älteren Literatur Angaben über „scirrhöse Verhärtung“ dieses Organs, aber berücksichtigt man, dass früher alle harten Tumoren, ohne Rücksicht auf ihren anatomischen Bau als „Scirrhus“ aufgeführt wurden, so sind diese Angaben nur mit Vorsicht aufzunehmen, besonders da die neueren exacten Forschungen den Beweis von der Seltenheit maligner Tumoren der Prostata geliefert haben.

Besonders die von vielen älteren Autoren ausgesprochene Ansicht, dass der „Scirrhus“ der Prostata eine regelmässige Krankheitserscheinung im Greisenalter sei, lässt keinen Zweifel darüber aufkommen, dass diese Autoren keinen Unterschied zwischen der einfachen Hypertrophie und einer Neubildung dieser Drüse machten.

Und selbst, wenn man die Statistiken neuerer Forscher einer näheren Untersuchung unterwirft, ergeben sich auch hier zahlreiche Fehlerquellen, die zum Theil auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie liegen, zum anderen Theil auf der mangelhaften Darstellung beruhen, ob der beschriebene Fall ein Primärcarcinom gewesen sei, oder ob bei allgemeiner Carcinose sich auch eine carcinomatöse Entartung der Prostata vorgefunden habe.

Ein grosses Verdienst um die Richtigstellung mancher in der neueren Literatur enthaltener Irrthümer hat sich Kapuste erworben, der in seiner Dissertation vom Jahre

1885 die bisher veröffentlichten Arbeiten einer eingehenden Prüfung unterwarf und selbst eine treffliche Bearbeitung dieses Themas lieferte.

In den nunmehr folgenden statistischen Angaben habe ich mich zum Theil auf die Ausführungen von Kapuste[1]) bezogen, da seine Statistik wohl als mustergültig hingestellt werden kann.

Statistik.

Wie schon in der Einleitung bemerkt worden ist, kann eine Statistik über die in der Literatur enthaltenen Fälle keinen Anspruch auf völlige Richtigkeit machen. Jeder, der eine solche aufstellte resp. weiterführte, musste sich auf seinen Vorgänger verlassen, und der Umstand, dass ein Jeder etliche Fälle aus den bisher überlieferten Angaben ausschied, lässt einen Zweifel über die Richtigkeit der übergelassenen Fälle zu.

Tanchon theilt aus den Pariser Sterberegistern 5 Fälle von primärem „Cancer" der Prostata mit. Die Gesammtzahl der an Krebs gestorbenen Personen umfasst 9118 Personen, darunter 2161 Männer. In 829 Fällen war der Sitz des Krebses nicht angegeben. Auf die übriggebliebenen 8289 (1904 Männer) vertheilen sich nun die 5 Fälle. Abgesehen von den Fällen, bei denen der Sitz des Carcinoms nicht angegeben war, verliert die Statistik dadurch an Werth, dass nur selten die Richtigkeit der am Lebenden gestellten Diagnose durch nachfolgende Autopsie erhärtet werden konnte.

Der erste, auf dessen Angaben ein grösseres Gewicht gelegt werden kann, ist Thompson[2]). Er hat 18 Fälle

---

[1]) Kapuste. Dissertat. Juni 1885. pag. 25. ect.

[2]) Thompson. (The Diseases of the Prostate their Pathology and Treatement by Thompson. London 3 Churchill 1861.

von Prostatacarcinom aus der englischen und französischen Literatur zusammengestellt. Seiner Statistik liegen die Arbeiten von Langstaff, Haynes, Walton, Adams, Simon, Civiale, Mercier etc. zu Grunde.

Oscar Wyss[3]) nimmt die von Thompson angeführten Fälle auf und vermehrt die Zahl um 10 neue Fälle.

Im Jahre 1869 veröffentlichte Jaques Jolly[4]) in den „Archives générales de médécin" eine Arbeit, die auf der Untersuchung von 45 Fällen basirt. Er selbst hat 15 neue Fälle mitgetheilt. Durch eine genaue Bearbeitung der neuen Beobachtungen, unter Zuhilfenahme der oben angeführten Arbeiten, trägt er wesentlich zur Kenntniss dieser seltenen Krankheitsform bei.

Seitdem lassen sich noch eine ganze Anzahl vereinzelter Fälle in der neuesten Literatur auffinden.

So theilt Billroth[5]) 2 Fälle von primärem Carcinom der Prostata mit.

Ueber einen unzweifelhaften Fall von Primärcarcinom der Prostata mit Metastasen in den Samenblasen und der Leber berichtet P. Berger[6]). Es sei mir gestattet, unten ein Referat dieses Falles zu liefern.

Aus den Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten[7]) entnehmen wir 3 Fälle.

---

[3]) Oscar Wyss. Die heterologen Neubildungen der Vorsteherdrüse. Virchow. Archiv. 1866 Band XXXV.

[4]) Jaques Jolly (Essai sur le cancer de la prostate. Archives générales de médécin. ect. pro 1869. vol. I. II.)

[5]) Dr. Th. Billroth. Chirurgische Klinik. Wien 1871—1876. nebst einem Jahresbericht über die chirurgischen Kliniken in Zürich und Wien während der Jahre 1860—1876.

[6]) P. Berger. Cancer des vésicules séminales et de la prostate. Bul. Soc. Anat. 1871. pag. 222.

[7]) Virchow, R. und Hirsch, A. Jahresberichte über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medicin. 1884 und 1885.

Weitere 2 Fälle finden sich in den Jahrbüchern der Medicin von Schmidt [8]).

Ferner liefert uns die Arbeit von Kapuste 3 neue Fälle, die der Verfasser dem Sectionsprotocoll des Greifswalder pathologischen Instituts entnahm [9]).

4 andere Fälle, die derselben Quelle entstammen, finden wir in einer Dissertation von Buchall aus dem Jahre 1889 mitgetheilt [10]).

Betreffs des Alters, in dem die Patienten beim Tode standen, (die Dauer des Leidens ist selten angegeben), stimmen die Statistiken von Thompson, Wyss und Jolly darin überein, dass ein grosser Procentsatz auf das jugendliche Alter von 0—10 Jahren fällt, dass das mittlere Alter von 20—50 Jahren nur einen geringen Procentsatz aufzuweisen vermag, wogegen die Jahre 51—80 eine eminente Steigerung im Vorkommen dieser Krankheit zeigen.

Unter 18 von Thompson aufgestellten Fällen machen die 7 Fälle bei Kindern $38^{8}/_{9}$ %, die Gesammtzahl der Erwachsenen $61^{1}/_{9}$ % aus. Auf die Jahre 20—50 kommen nur 2 Fälle, also $11^{1}/_{9}$ % der Gesammtzahl.

Bei Wyss, der 24 Fälle zur Statistik heranzieht, stellt sich das Verhältniss auf $29^{1}/_{6}$ % bei Kindern, zu $70^{5}/_{6}$ % bei Erwachsenen, davon gehen auf das mittlere Alter $16^{2}/_{3}$ % ab [11]).

---

[8]) Schmidt. Jahrbücher der Medicin. 1885. pag. 263 und 1885 pag. 207 und 208.

[9]) Kapuste. Dissertation. 1885. pag. 13—25.

[10]) Buchall. Dissertation 1889. pag. 8—15.

[11]) Wyss erhielt an dieser Stelle andere Procentzahlen; nach ihm kommen 35 % der Fälle auf das Kindesalter und 85 % auf das höhere Alter. Es ist wohl anzunehmen, dass dieser von Kapuste (Dissertation pag. 29.) gerügte Rechenfehler völlig in der Absicht des Autors lag. Er erhielt dadurch runde Zahlen, ohne dass Brüche die Uebersicht störten. Ausserdem kommt es bei dem geringen Material nicht auf eine genaue Procentzahl sondern nur auf eine Darstellung des Verhältnisses an, und

Der Berechnung von Jolly liegen 34 Fälle zu Grunde. Das Kindesalter liefert hier einen Procentsatz von $20^{10}/_{17}$ %, so dass für die Erwachsenen sich $79^{7}/_{17}$ % ergeben; davon gehen auf das mittlere Alter $23^{9}/_{17}$ % ab.

Es sei mir nun gestattet, zu den von Jolly aufgestellten Fällen 14 weitere hinzuzufügen, die seit dem Erscheinen letzgenannter Arbeit mit Altersangabe veröffentlicht sind, und die oben in der Literaturangabe citirt worden sind.

Der Reihe nach betrug das Alter der Patienten 23, 52, 55, 56, 59, 60, 64, 66, 69, 70, 70, 75, 77, 77 Jahre.

Es fällt sofort auf, dass des Kindesalters hier keiner Erwähnung geschehen ist, ein Punkt, auf den wir später noch zurückkommen. Es stellt sich jetzt der Procentsatz dieser Fälle, vereinigt mit der Jolly'schen Statistik, auf $18^{7}/_{12}$ % für das jugendliche Alter, auf $18^{9}/_{12}$ % für die Jahre 20—50, und $66^{8}/_{12}$ % für das Alter von 51—80 Jahren. Es stehen sich also $14^{7}/_{12}$ % bei Kindern gegenüber $85^{5}/_{12}$ % bei Erwachsenen.

Diese Zahlen beweisen die relative Häufigkeit des Vorkommens von Prostatacarcinom bei Erwachsenen. Auffallend ist es, wie vorher erwähnt, dass der Procentsatz im Kindesalter immer mehr heruntergeht. Die sieben Fälle von Thompson wiederholen sich in jeder Statistik, ohne eine Vermehrung ihrer Zahl zu erfahren, während die Zahl der Alterscarcinome stetig wächst. Es muss diese Beob-

---

dieses bleibt in beiden Fällen gleich. Es stellt sich, ob wir die Zahlen von Wyss oder Kapuste benutzen, immer das Verhältniss 7 : 17 heraus.

Ferner wollte Kapuste corrigiren, so hätte er consequenter verfahren müssen. Der Druckfehler 9—10, statt 0—10 Jahre fällt ihm auf, ebenso, dass die Rubrik 60—70 Jahre fehlt; dass aber Wyss eine Rubrik 80—90 Jahre aufstellt, die nur auf Verschiebung der Zahlen in Folge eines Druckfehlers beruht, da zwischen dem 80. und 90. Jahr kein Fall aufzufinden ist, ist ihm entgangen.

achtung Misstrauen erwecken, und den eingehenden Studien Kapustes verdanken wir eine Aufklärung über diese auffallende Erscheinung.

Er weist nämlich in 7 Fällen bei Kindern nach, dass es sich sicher gar nicht um ein Carcinom gehandelt habe. Die mikroskopische Untersuchung, die einzelnen Fällen beigefügt war, wies deutlich auf ein Sarcom hin und doch war die Diagnose auf Carcinom gestellt. So war die Lösung dieser Frage gegeben.

Die Häufigkeit des Carcinoms im höheren Alter ist wohl mit der fast regelmässig auftretenden Altershypertrophie der Prostata in Verbindung zu bringen. Die einfache Hypertrophie wird durch eine gleichmässige Wucherung aller Elemente bedingt. Sind hervorragend das Bindegewebe und die musculären Elemente in Wucherung begriffen, so handelt es sich um eine fibromatöse Hypertrophie, die zu krebsiger Entartung nicht neigt; findet sich dagegen in den drüsigen Elementen eine abnorme Wucherung, so ist zum Carcinom nur noch ein Schritt. Hier ist es, wo die Diagnose zwischen Adenom und Carcinom schwanken kann, und wo man wohl selten fehlgreifen wird, wenn man sich für letztere entscheidet.

Mit welcher Berechtigung ein grosser Theil der übrigen Tumoren als Carcinom aufgeführt ist, müssen wir dahingestellt sein lassen. Jolly fasst nämlich alle aufgeführten Fälle als „Cancer“ auf; ein Ausdruck, der nach unseren heutigen Begriffen mit Carcinom durchaus nicht identisch ist.

Auch die Frage, ob es sich in allen Fällen um ein Primärcarcinom gehandelt habe, lässt sich nicht mit Sicherheit bejahen.

Wyss zählt unter seinen 28 Fällen 6 Secundärtumoren der Prostata auf; nichtsdestoweniger scheidet er drei derselben in seiner Statistik über Primärcarcinome nicht aus.

Jolly entnimmt der vorher angeführten Statistik nur 13 Fälle, während ihm die übrigen zweifelhaft erscheinen; welche er aber benutzt hat, führt er nicht an.

Die einzige Lehre, die wir aus dem bisher Gesagten ziehen können, ist: dass das Prostatacarcinom als Primärtumor ein sehr seltenes Vorkommniss ist; darum wäre es zu wünschen, dass durch weitere nähere Beobachtungen Klarheit in dieses Kapitel gebracht würde.

Nunmehr sei es mir erlaubt, 3 Fälle von Carcinom der Prostata mitzutheilen, die mir von Herrn Professor Grawitz gütigst zur Publikation überlassen wurden; sie sind im W.-S. 89/90 im Cursus der pathologischen Anatomie vorgelegt und besprochen worden.

No. 1.

Gastwirth Wilde, 70 Jahre alt, aus Greifswald. Die Aufnahme des Patienten in der Greifswalder Medizinischen Klinik erfolgte am 6. I. 1890. Der Patient hatte vor drei Jahren plötzlich bei ruhigem Sitzen Kopfschmerzen, Schwindelerscheinungen, Ohrensausen und Flimmern vor den Augen bekommen. Ausserdem stellte sich grosse Mattigkeit und Muskelschwäche ein, die in der Folge blieb, während die übrigen Symptome etwa nach einer Stunde vorübergingen. Er datirt sein jetziges Leiden von jenem Augenblick an. Diese Anfälle stellten sich in Pausen von 3—4 Monaten mehr oder minder stark häufiger ein, gingen jedoch bald wieder vorüber. 6 Tage vor seiner Aufnahme hatte er jene geschilderten Anfälle wieder, als er plötzlich umsank und von den Seinen auf sein Lager gelegt wurde. Zum Bewusstsein zurückgekehrt, konnte er beide Beine nicht mehr bewegen, ausserdem stellte sich retentio urinae et alvi ein.

Die bei seiner Aufnahme in der Klinik erfolgende Untersuchung ergab folgendes: Die Sensibilität ist von einer

Linie, die mitten zwischen Nabel und Symphyse verläuft, nach abwärts ganz aufgehoben. In der Gegend des Kreuzbeins besteht eine zwei Handflächen grosse Stelle, die deutlich das Bild einer Gangräna sicca zeigt. Beim Einführen des Katheters (der Patient musste täglich wegen retentio urinae katheterisirt werden) bemerkt man in der Gegend der Prostata einen deutlichen Widerstand, der nur durch Vergrösserung derselben bedingt sein kann. Bei Untersuchung der Prostata per anum fühlt man einen unebenen, derben Tumor, welcher in toto der vergrösserten Prostata angehört.

Die klinische Diagnose lautete: Tumor prostatae, Bronchitis diffusa, Lähmung der ganzen unteren Körperhälfte.

Der Exitus letalis erfolgte am 15. I. 1890 an Erschöpfung.

Section am 18. I. 90 ausgeführt durch Herrn Professor Grawitz. [12])

Es wird ein Schnitt geführt von der fossa jugularis bis zur Schamfuge. Die nur mässig entwickelte Brustmuskulatur ist von rosa-gelblicher Farbe. Stand des Zwerchfells ist links unterhalb der IV. Rippe, rechts oberhalb derselben. Nach Entfernung des Brustbeins retrahiren sich die Lungen beiderseits. Das Mediastinum zeigt einen reichlichen Fettgehalt. Der Herzbeutel enthält wenig gelbe trübe Flüssigkeit. Das Herz ist über eigne Faustgrösse. Der rechte Vorhof und Ventrikel sind mit dünnflüssigem Blute und Speckgerinnseln angefüllt. Der linke Ventrikel hat nur wenig dünnflüssiges Blut aufzuweisen. Das Pericard des herausgenommenen Herzens ist fettreich, feucht, glatt und glänzend. Die Semilunarklappen schliessen dicht. Die

---

[12]) cf. Sectionsprotocoll vom 18. I. 90. Pathologisches Institut zu Greifswald.

venösen Ostien sind leicht für zwei Finger durchgängig. Das Myocard im linken Ventrikel hat die Dicke von 1,3 bis 2 cm, im rechten Ventrikel 0,2—0,5 cm. Das Endocard weist am Ansatz der Klappen fibröse Verdickungen auf. Der Anfang der Aorta ist atheromatös entartet und zeigt Fettflecke wie auch Incrustationen.

Bei Herausnahme der linken Lunge trifft man auf geringe fibröse Verwachsungen an der Lungenspitze; sonst sind beide Lungenlappen feucht, glatt und glänzend, von schiefrig-schwarzpigmentirter Farbe. Die Schnittfläche weist auf Druck mit der Messerklinge reichlich Blut- und Luftgehalt auf. Bei der Loslösung der rechten Lunge stösst man auf umfangreiche Verwachsungen im Oberlappen und einige im Mittel- und Unterlappen. Die Schnittfläche durch den mittleren Lappen lässt beim Abstreifen mit dem Messer Blut mit Luftbläschen erkennen.

In der eröffneten Bauchhöhle deckt das voluminöse Netz sämmtliche Darmschlingen. Die Oberfläche ist feucht, glatt und glänzend, ohne Auflagerungen und Verwachsungen. In der Bauchhöhle befindet sich kein abnormer Inhalt.

Die Milz misst $14 : 8\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ cm. Sie ist derb; auf der Oberfläche erscheint sie graublau.

Die linke Niere lässt sich leicht aus der fettreichen Kapsel lösen. Sie misst $14\frac{1}{2} : 7 : 3\frac{1}{2}$ cm, und ist von grau-rother Farbe, mit reichlichen gelben Flecken, derber, dabei brüchiger Consistenz. Die Oberfläche zeigt eine Menge narbiger Einschnürungen. Auf einem Längsschnitte durch die ganze Niere bis zum Becken zeigt die Schnittfläche graurothe Farbe mit vielen gelblich trüben Stellen. Die rechte Niere lässt sich ebenfalls leicht aus der Kapsel lösen. Sie misst $12\frac{1}{2} : 6\frac{1}{2} : 3$ cm, ist grauroth, mit reichlichen gelben Stellen und weicher Beschaffenheit. Die Oberfläche zeigt einige narbige Einziehungen. Im oberen

Theil an der hinteren Wand befindet sich eine bohnengrosse und eine kleinere erbsengrosse Cyste.

Die Harnleiter sind beiderseits von Gänsekieldicke.

Die Schleimhaut der Harnblase ist stark geröthet und enthält massenhafte, flächenweiss ausgebreitete Hämorrhagien.

Die Prostata ist stark vergrössert, auf der Schnittfläche $4^1/_2$ cm lang, 3 cm breit. Der mittlere Lappen ist über Kirschgrösse. Die Samenblasen zeigen stark verdickte Wandungen und bräunlichen Inhalt.

Die Schleimhaut des Magens zeigt in dem der Cardia anliegenden Theile schwarzrothe bis schwarze Hämorrhagien, in den übrigen Theilen ist die Schleimhaut geröthet.

Die Leber misst $27 : 18 : 6^1/_2$ cm. Die Oberfläche ist von graurother Farbe, mit zahlreichen circumscripten hirsekorn- bis bohnengrossen gelben Stellen.

Die Gallenblase ist verödet und enthält einen taubeneigrossen festen Körper.

Das Pankreas ist von graurother Farbe.

Die Diagnose nach der Section lautet:

Nephritis chron. parenchymatosa atque interstitialis.
Hyperplasia chron. lienis. Perisplenitis.
Gastritis chron. hämorrhagica.
Infiltratio adiposa hepatis.
Calculus vesicae felleae.
Enteritis, Colitis.
Cystitis hämorrhagica.
Dilatatio urethris utriusque.
Carcinoma prostatae.
Carcinomata metastatica glandularum lymphat. retroperitoneal.
Embolia adiposa pulmonum et renis.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich nämlich Fettembolie in den Lungencapillaren und den

Glomerulusschlingen. Die muthmassliche Ursache ist der starke Druck auf das fettreiche Abdomen jedesmal beim Katheterisiren.

In der Harnblase zeigte sich eine beträchtliche trabeculäre Hyperplasie. Die pars prostatica urethrae ist rechtwinklig abgeknickt.

Die excessiv hypertrophirte Prostata lässt auf dem Durchschnitt eine starke glanduläre Wucherung erkennen. Unter dem Mikroskop kann man neben noch bestehenden Drüsenluminis zahlreiche Krebszapfen erkennen. Die Wucherung hatte die Kapsel durchbrochen und sich auf die Wandung der Samenbläschen fortgesetzt. Auf dem mikroskopischen Bilde sieht man in den verdickten Wandungen der Samenblasen neben soliden Krebszellennestern diffus in die Nachbarschaft sich hineinerstreckende Zellenwucherungen. Von einem Schnitt durch eine der stark geschwollenen retroperitonealen Lymphdrüsen lässt sich eine weisse Flüssigkeit abstreifen. Ein Zellenpräparat zeigt Zellen von dem Typus des Übergangsepithels.

Die bei Lebzeiten des Patienten auf Tumor prostatae gestellte Diagnose konnte nach dem makroskopischen und mikroskopischen Befunde auf Carcinoma prostatae eingeschränkt werden. Dass es sich um einen primären Tumor handelte, ergab sich aus der Abwesenheit jeglicher Neubildung, die man eventuell als Ausgangspunkt des Processes hätte ansprechen können; dass die Samenblasen erst secundär befallen waren, liess sich mikroskopisch feststellen, wenn man die Wucherung etappenweise bis in diese Organe hinein verfolgte, wo die letzten Ausläufer der fortschreitenden Neubildnng zu erkennen waren.

No. II.

Dahms, Rentier, 77 Jahr alt aus Ueckermünde.

Patient war vor 10 Jahren schon einmal wegen Urin-

verhaltung in klinischer Behandlung gewesen und bedeutend gebessert entlassen worden. Bis 14 Tage vor seiner Aufnahme in der Greifswalder Chirurgischen Klinik, die am 14. II. 90 erfolgte, war sein Zustand leidlich, wenn ihn auch Beschwerden beim Urinlassen stets belästigten. Seit dieser Zeit aber wollte der Urin nicht mehr abfliessen. Der Patient ist ein grosser, kräftiger Mann. Die Harnblase steht zwei Querfinger breit über dem Nabel. Jede Betastung ist schmerzhaft. Eine hochgradige Altersphimose lässt das Orificium ext. gar nicht zu Gesicht kommen. Die Prostata ist von der Grösse eines kleinen Apfels und füllt beinahe das kleine Becken aus. Der Katheterismus gelingt auf keine Weise, daher musste die Blasenpunktion gemacht werden. Auf diese Weise wurden 700 cbccm getrübten Urins entleert. Am 15., 16. und 17. II. erfolgten abermalige Punktionen; am 18. gelang die Katheterisation. Jedoch stellt sich zusehends ein rapider Kräfteabfall bei dem Patienten ein, ebenso Zeichen von Pyelitis, Cystitis und Urämie. Am 23. erfolgte der Exitus letalis.

Die klinische Diagnose lautete:

Carcinoma prostatae, Pyelitis, Pyelonephritis, Cystitis.

Die von Herrn Professor Grawitz am 25. II. 90 vorgenommene Section ergab folgenden Befund.[13])

Es wird ein Schnitt vom Kinn bis zur Schamfuge gemacht. Durch denselben werden die Bauchdecken gespalten und die Bauchhöhle geöffnet. Dabei findet kein Austritt von Gas oder Flüssigkeit statt. Die Muskulatur ist $1\frac{1}{2}$ cm dick und von dunkelrother Farbe.

Der Peritonealüberzug ist von bläulich-weisser Farbe und lässt Fett und Muskeln durchschimmern.

Die Leber überragt den rechten Rippenbogen nicht.

---

[13]) Sectionsprotocoll vom 25. II. 1890. Pathologisches Institut zu Greifswald.

Der linke Leberlappen reicht durch das Epigastrium bis in das Hypochondrium hinein und verdeckt den Magen vollständig. Stand des Zwerchfells rechts in der Höhe des IV., links in der Höhe des V. Intercostalraums.

Bei Eröffnung der Brusthöhle retrahiren sich die Lungen mässig. Die Pleura costalis ist sowohl rechts als links feucht, glatt und glänzend. Die Lungen bedecken den Herzbeutel nicht. Die Aussenseite desselben hat eine gelb-rothe Farbe und ist ziemlich fetthaltig.

Die Grösse des Herzens ist über Faustgrösse. Die venösen Ostien sind leicht für zwei Finger durchgängig; die Semilunarklappen sind völlig schlussfähig.

Die rechte Lunge ist hinten, oben mit der Brustwand verklebt. Die Pleuraoberfläche zeigt eine spiegelnde Beschaffenheit mit Ausnahme der erwähnten Stelle der Verwachsung, wo sie trübe und verdickt erscheint. Die Lunge ist im Allgemeinen weich und knisternd. An der Spitze des Oberlappens befindet sich eine wallnussgrosse Parthie, die nicht knistert. Beim Durchschnitt fliesst etwas Eiter heraus, der aus einer kirschkerngrossen Höhle stammt, die in der Mitte der derbinfiltrirten Parthie liegt.

Die linke Lunge zeigt zahlreiche Verwachsungen der Lappen mit der Brustwand und untereinander. An der Spitze des Oberlappens zeigt sich dasselbe Bild wie an dem rechten Oberlappen.

Die Milz misst $12\frac{1}{2} : 7 : 4$ cm. Die Kapsel ist verdickt.

Die linke Niere ist in ein beträchtliches Fettpolster eingebettet; sie misst $15 : 6 : 4$ cm. Die Kapsel ist schwer abziehbar. Die Consistenz derb. An einzelnen Stellen finden sich kleine etwa hirsekorngrosse Flecke, die den Eindruck von Abscessen machen. Rinden- und Marksubstanz scheinen verschmälert.

Die rechte Niere, ebenfalls in ein starkes Fettpolster

eingehüllt, misst 12 : 7 : 3 cm. Die Kapsel ist zart und durchscheinend. Die Oberfläche wie links.

Die Blase scheint erweitert und ihre Wandung verdickt. Die Schleimhaut zeigt deutliche Hämorrhagien. An der Unterwand der Blase in ihrem vorderen Theile befindet sich ein den Eindruck einer Geschwulst machender Vorsprung von 4 cm. Höhe. Derselbe hat eine Breite von 8 cm. an seinem oberen Rande und endet seitlich conisch. Durch diesen Vorsprung wird die Urethralmündung vollständig verlegt. Die seitlichen Abhänge des Vorsprunges gehen über in je einen zur Seite der inneren Urethralmündung liegenden Tumor, der die vergrösserte Prostata darstellt. Ein Durchschnitt durch diese seitliche Parthie ergiebt drüsiges Gewebe. Mit der Messerklinge lässt sich von der Schnittfläche eine milchige Flüssigkeit abstreifen. Jeder dieser Seitenlappen hat die Grösse eines kleinen Apfels.

Der Magen ist leer und enthält nur wenig galligen Schleim.

Die Leber misst 28 : 20—16 : 8 cm. Die Acinuszeichnung ist undeutlich. Das Parenchym ist hart, brüchig und von gelblich-brauner Farbe.

Die Diagnose lautete: Carcinoma prostatae, Pyelitis, Pyelonephritis, Cystitis.

Auch hier entschied schon die makroskopische Untersuchung, ob es sich um einfache Hypertrophie oder Carcinom handele. Die bedeutende Grösse des Tumors, die makroskopisch sichtbare glanduläre Wucherung und das Vorhandensein von Krebsmilch sicherten die Diagnose. Ein Zellenpräparat zeigte auch hier, wie im oben angeführten Falle, Zellen vom Character des Uebergangsepithels. Schnitte aus dem Gewebe der Prostata selbst lassen neben offenen Drüsenluminis zahlreiche Krebszellennester erkennen. Ein Durchbruch durch die Kapsel war

nicht erfolgt, auch waren die Lymphdrüsen von carcinomatöser Entartung verschont geblieben. Es bleibt nur noch die Frage übrig, ob wir es mit einem Primärcarcinom zu thun haben. Da die übrigen Organe völlig intakt sind, soweit es hier von Belang ist, so können wir auch diese Frage mit Sicherheit bejahen.

Referat

eines von P. Berger in der medizinischen Gesellschaft zu Paris mitgetheilten Falles.

Ich habe mir erlaubt, diesen Fall hier einzufügen, da er in keiner der vorliegenden Arbeiten zur Kenntnissnahme gebracht ist.

Es handelt sich hier um einen Patienten, der zuerst über die allgemeinen Beschwerden der Prostatahypertrophie klagte. Die Untersuchung per anum liess einen harten, grossen, unebenen Tumor erkennen, so dass man einen Prostatakrebs vermuthete. Diese Diagnose gewann noch an Wahrscheinlichkeit durch das häufige Auftreten reichlicher Haematurien, sodann durch einen rapiden Kräfteverfall des Patienten, der durch eine schwere, eitrige Cystitis keine genügende Erklärung fand. Vier Tage vor dem Tode trat eine Schwellung der ganzen rechten Seite und der unteren Gesichtshälfte ein.

Bei der Autopsie fand sich die Urethra durchgängig und intact in ihrer ganzen Ausdehnung über das caput gallinaginis hinauf. Der Blasenhals war verdickt und die Schleimhaut an dieser Stelle ulcerirt. An der linken Seite sah man eine voluminöse Geschwulst, die die Stelle der Prostatabasis einnahm und sich nach oben bis zur Einmündungsstelle der Uretheren in die Blase erstreckte. Die linke Samenblase und das Vas deferens schienen mit in das Geschwulstgewebe aufgegangen zu sein, während dieselben Theile auf der rechten Seite von der Geschwulst

unabhängig waren. Das Rectum war an einer Stelle mit der Geschwulst verwachsen, jedoch zeigte die Rectalschleimhaut keine Veränderung. Die höckrige Beschaffenheit des Tumors, die unegale Form, die Farbe, die von graugelb ins röthliche spielte, der Blutreichthum, schliesslich die characteristische Krebsmilch, die sich von den Schnitten abstreifen liess, lieferten das classische Bild eines Carcinoms. Auf der Oberfläche und im Parenchym der Leber selbst fanden sich zahlreiche metastatische Knoten, die zum Theil zerfallen waren. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen Alveolarkrebs. Berger giebt uns keinen Aufschluss darüber, wohin der Primärsitz der Carcinoms zu verlegen sei. Aus seiner Schilderung geht nur soviel hervor, dass der Krebs entweder in der Samenblase oder in der Prostata entstanden sei; darauf weist auch der Titel seiner Arbeit hin „Cancer des vésicules séminales et de la prostate". Welches von den beiden Organen er in den Vordergrund schieben wollte, können wir nicht erkennen.

Es leitet uns dieser Fall zu der Frage über, in wie weit Primärtumoren der Samenbläschen überhaupt zur Beobachtung gelangt sind. Jedenfalls gehören sie zu den seltensten Vorkommnissen, während Secundärtumoren dieser Organe, die ihren Ausgangspunkt von den anliegenden Theilen, namentlich Blase, Prostata, und Rectum nehmen, relativ häufig sind.

Die Lehrbücher geben durchgehends keinen Aufschluss über die Primärtumoren dieser Organe; und nicht wunderbar, denn wir finden in der Literatur nur zwei dieser seltenen Fälle verzeichnet, von denen der eine, ein primäres Carcinom betreffend, in einer Dissertation von Guelliot publicirt ist. Es sei mir gestattet unten ein kurzes Referat dieses Falles zu geben. Der andere, der ein Primärsarkom betrifft, ist in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie mitgetheilt worden.

Es gereicht mir zur besonderen Ehre, mit gütiger Erlaubniss des Herrn Prof. Grawitz, meines verehrten Lehrers, einen zweiten Fall von Primärcarcinom der Samenblase zur Veröffentlichung bringen zu können.

Derselbe wurde im W. S. 89/90 im Cursus der pathologischen Anatomie vorgestellt und besprochen.

No. III.

Dieser Fall betrifft den 65 Jahre alten Kuhfütterer Fritz Mann aus Alt-Pansow. Seit dem März des Jahres 1889 verspürte der früher stets gesunde Patient Kreuzschmerzen, die nach dem linken Oberschenkel ausstrahlten. Er wurde am 17. April in der hiesigen Medicinischen Klinik aufgenommen und behandelt. Am 23. April jedoch schon erfolgte seine Entlassung, ohne dass eine Besserung in seinem Zustande eingetreten wäre. Bald führten ihn zunehmende Schwäche und immer heftiger auftretende Kreuzschmerzen abermals in die Klinik. Er wurde am 22. XI. 89 in der Chirurgischen Abtheilung aufgenommen.

Der Patient ist ein decrepider alter Mann; auf den Lungen zeigen sich die Zeichen eines Bronchialkatarrhs. Das linke Bein ist ödematös geschwollen, und in der linken Leistengegend fühlt man der Darmbeinschaufel aufsitzend eine faustgrosse harte Geschwulstmasse, die sich vom Knochen nur wenig abheben lässt. Die Inguinaldrüsen beiderseits sind hart geschwollen. Bei der Untersuchung per anum fühlt man die stark vergrösserte, harte Prostata, die nach links hin fest mit der Wandung des kleinen Beckens verwachsen ist. Urinbeschwerden bestehen nicht.

Die klinische Diagnose war auf Carcinoma prostatae und metastatische Lymphdrüsentumoren gestellt.

Am 8. I. 90 erfolgte der Exitus letalis.

Am 9. I. 90 wurde die Section durch Herrn Prof. Grawitz ausgeführt. [14])

Kleine männliche Leiche mit kurzem, ziemlich breitem Thorax. Die rechte Seite ist etwas flacher als die linke. Die Haut, am ganzen Körper weiss, ist runzlich und mit kleinen Schüppchen bedeckt. In der linken Inguinalgegend fühlt man ein ganzes Packet derber Drüsen. Rechts sind weiche, anscheinend von einer kleinen Hernie herrührende Vorstülpungen. Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich auf dem Hautschnitt ein ausserordentlich dünnes durch orangegelbe Färbung auffallendes Fettgewebe. Die mässig kräftige Muskulatur ist etwas bräunlich gefärbt. In der Bauchhöhle sieht man vom grossen Netz einen Zipfel von der rechten Seite durch einen kleinen weissen Ring in einen Bruchsack hineingezogen, der sich 5 cm circa längs des Schenkelkanals verfolgen lässt. Dieser Theil des Netzes zeigt fibröse Verdickungen, während das Bauchfell sonst weich und zart ist. Wenn man die Darmschlingen bei Seite schiebt, zeigt sich in der linken Inguinalgegend ein grosses Drüsenpacket direct unter dem Peritoneum. Ausserdem finden sich zahllose hirsekorn- bis erbsengrosse Knötchen am Mesocolon, der Flexur und unter dem Bauchfell, welches die Beckenhöhle auskleidet.

Die Oberfläche der Milz ist gefaltet, das Parenchym anämisch, ziemlich derb und von blassrother Farbe.

Die linke Niere ist etwas vergrössert; die Fettkapsel ist bräunlich pigmentirt. Die Oberfläche ist glatt; der grössere Theil blassroth; darin erscheinen sehr unregelmässige, wenig scharf begrenzte Gewebsinseln, welche auf der Dorsalfläche der Niere eine vollkommen schiefrige Beschaffenheit angenommen haben. Es ist nicht mit Sicherheit zu ermitteln, ob diese stellenweis tief in die Rinde

[14]) Sectionsprotocoll vom 9. I. 90. Pathologisches Institut zu Greifswald.

hineinragenden weissen Abschnitte Geschwulstbildungen sind. Beim Aufschneiden ist Rinden- und Marksubstanz gleichmässig glatt und blass. Die weissen Gewebstheile sind undeutlich gegen die Nachbarschaft abgegrenzt.

Bei der Herausnahme der Beckenorgane zeigt sich, dass die in der Inguinalgegend gelegenen Drüsen sämmtlich aus derbem, im Durchschnitt rein weissen Geschwulstgewebe bestehen. Von der Schnittfläche ist kein Saft abzuschaben.

Die erweiterte Harnblase zeigt eine deutliche Hyperplasie der Muskelbalken. Hinter der Prostata befindet sich eine tiefe Aussackung, welche rechts und links eine Art von divertikelähnlicher Ausstülpung zeigt. Der ganze Hals der Harnblase ist in ein derbes, weisses Geschwulstgewebe verwandelt. Die Schleimhaut ist erhalten.

Die Prostata ist in beiden Seitenlappen und auch im dritten Lappen nicht nennenswerth verdickt. Die Blasenwand und die Prostata fühlen sich hier wie ein derbes Scirrhusgewebe an. Rechts ist die Samenblase zwar klein, aber deutlich erhalten.

Das Vas deferens, Hoden und Nebenhoden sind intact.

Links fühlt man, ungefähr der Gestalt der Samenblase entsprechend, anstatt dieser einen derben Tumor, in welchen sich das Vas deferens dieser Seite hinein verfolgen lässt. Beim Einschneiden sieht man an zahlreichen Stellen die kleinen durchschnittenen Lumina des gewundenen Samenstranges. Durch den Leistenkanal zieht sich der Samenstrang hier völlig intact hindurch. Das Lumen ist bis zum Eintritt in den bewussten Tumor offen; beim Eintritt in die kleine Beckenhöhle wird er von zahlreichen Geschwulstknoten umlagert.

Beide Uretheren sind für eine dicke Sonde leicht durchgängig.

Die Lymphdrüsen an der Mesenterialwurzel sind sämmtlich in bohnengrosse weisse derbe Tumoren verwandelt.

Stellenweise reichen diese Drüsen bis gegen den Dünndarm heran; im Ileocoecaltheil sind sie weit davon entfernt.

Die Diagnose lautete: Carcinom der linken Samenblase übergreifend auf die Blase und Prostata, mit zahlreichen Drüsenmetastasen entlang den grossen Gefässen und in den retroperitonealen Drüsen.

Die Diagnose „Primärcarcinom der Samenblase“ beruht auf folgender Ueberlegung. Die Infiltration der Harnblase sprach nicht für den Primärsitz der Neubildung in diesem Organ, da sämmtliche Tumoren der Blase in Zottenform auftreten. Es wäre klinisch auch dann Hämaturie beobachtet worden. Bei der Untersuchung des Rectums zeigt sich dieses völlig intact. Bei der geringen Infiltration der Prostata konnte auch diese nicht als Primärtumor angesprochen werden. Während also Blase und Prostata nur in geringem Masse von dem Krankheitsprocess betroffen waren, zeigte sich die linke Samenblase so vollständig in krebsige Degeneration aufgegangen, dass der Herd der Neubildung in dieses Organ verlegt werden musste.

Die gehärteten Präparate zeigten die characteristischen Alveolen, angefüllt mit kleinen, theils runden, theils cubischen Zellen, die ein kümmerliches Protoplasma aufweisen. Von Cancroidperlen war nichts zu sehen, so dass jeglicher Verdacht, der Process könne von der Scrotalhaut ausgegangen sein, hinfällig wurde.

Referat

des von Guelliot mitgetheilten Falles.[15])

Der Patient, der sich im Januar 1881 im Stadtlazareth zu (?) aufnehmen liess, ist ein körperlich sehr heruntergekommener Mann von 50 Jahren. Er giebt an, dass er sich seit 5 Monaten sehr krank fühle, keinen Appetit habe

[15]) Guelliot. Dissertation. Des vésicules séminales anatomie et pathologie. 1881.

und zusehends abgemagert sei. Seit dem 8. December 1880 habe sich zu seinem Leiden noch Gelbsucht zugesellt. Er klagt namentlich über Schmerzen im Unterleib und in der Lebergegend. Bei der Palpation des nicht sehr aufgetriebenen Leibes lässt sich ein harter, grosser Tumor fühlen, der seinen Sitz im Omentum majus zu haben scheint. Der bestehende Icterus liess den Arzt an ein Carcinom denken, das die Gallenblase comprimirte. Da die Leber in ihrer Form keine Veränderung zeigte, so vermuthete er ein Carcinom des Pankreaskopfes.

Die Kräfte des Patienten nahmen von Tag zu Tag in Folge einer heftigen Diarrhöe ab. Ascites trat ein, weswegen 2 Punktionen gemacht werden mussten, die je 12 Liter Flüssigkeit lieferten. Der Exitus letalis trat am 7. März 1881 ein.

Zwei Tage später wurde die Section gemacht, die folgendes Resultat ergab:

Die Bauchhöhle enthält etwa 8 Liter chocoladenfarbiger Flüssigkeit. In der Umgebung der Leber sieht man zahlreiche weisse Geschwulstknoten. Die Leber selber ist intact geblieben, nur ist sie grasgrün gefärbt. Der Hilus dagegen ist völlig in Geschwulstbildung aufgegangen. Der Hals der Gallenblase ist in geringer Ausdehnung hart infiltrirt.

Das Pankreas ist bis auf eine kleine Stelle im Schwanztheil, die die Ausdehnung von 3 cm. hat, intact geblieben, ebenso der Magen, die Milz, Nieren und Darm.

Das Bauchfell dagegen ist sehr stark von dem Process ergriffen. Beide Blätter enthalten zerstreute, zahlreiche weisse Geschwulstflächen. Das omentum majus ist in eine harte, höckrige Masse verwandelt, ebenso das ganze Mesenterium. Der Hilus der Milz und das Ligamentum pancreatico-lineale sind ebenfalls in eine hart infiltrirte Geschwulstmasse hineingezogen.

Die Blase, Prostata und die rechte Samenblase zeigen normale Verhältnisse. Dagegen ist die linke Samenblase in einen harten, höckrigen Tumor verwandelt, der 8 cm. lang und an der Basis 2 cm. breit ist. Ein Schnitt durch diesen Tumor liefert dasselbe Bild wie die übrigen Geschwulststellen, nämlich ein derbes Gewebe von gelbbrauner Farbe und harter Consistenz. Aus der intacten Umgebung ist die degenirirte Samenblase leicht herauszulösen.

In der Lunge findet sich auch eine grosse Krebsgeschwulst.

Die Diagnose lautete nach der Section:

Primärcarcinom der linken Samenblase mit zahlreichen metastatischen Knoten und Geschwulstflächen namentlich im Peritoneum.

Nach allem ist es unzweifelhaft, dass der Prozess von der Samenblase ausgegangen ist. Sie zeigte die stärkste Zerstörung, während die übrigen Organe, mit Ausnahme des Bauchfells relativ schwach afficirt sind. Dass der Prozess von dem Peritoneum ausgegangen sei, entbehrt jeder Wahrscheinlichkeit, während gerade die Samenblasen wegen ihres Epithels zur krebsigen Entartung die grössten Chancen bieten.

Ob eine mikroskopische Untersuchung des Tumors vorgenommen ist, darüber giebt uns der Autor keinen Aufschluss. Indess liegt kein Grund vor, die Richtigkeit der von ihm gestellten Diagnose anzuzweifeln.

Pathologische Anatomie.

Da die Patienten gewöhnlich erst im vorgeschrittenen Stadium ihrem Leiden erliegen, so ist unsere Kenntniss über das pathologisch-anatomische Verhalten des Prostatacarcinoms nur gering. Der Kliniker, dem nicht wie dem Pathologen die Organe in situ vorliegen, kann durch die Digitaluntersuchung nur die Grösse, Form und Consistenz

des Tumors bestimmen, der innere Vorgang entzieht sich seiner Beobachtung. In den meisten Fällen hat die Neubildung die Drüse in toto betroffen, seltener ragt die Geschwulst als einzelner Knoten aus der Prostata hervor und wölbt sich in die Blasenhöhle hinein, und ebenso selten geht sie von einem oder dem anderen Seitenlappen aus. Die Consistenz der Geschwulst ist in ihren verschiedenen Parthien ungleich; die jüngsten Geschwulststellen sind gewöhnlich weich. Die Farbe ist röthlich infolge der sehr starken Vascularisation. Häufig finden sich auf dem Durchschnitt Blutklümpchen, die aus geborstenen Gefässen herrühren. Einzelne Parthien findet man in Zerfall begriffen oder schon fettig zerfallen, auch kleine Eiterherde sind beobachtet worden. Die Neubildung kann nun in einem Falle auf die Drüse allein beschränkt bleiben, oder sie durchbricht die ziemlich starke Kapsel und zieht die umliegenden Organe in ihr Bereich. Bleibt sie auf die Drüse beschränkt, so haben wir einen circumscripten, höckerigen Tumor vor uns, der von Haselnussgrösse bis Kindskopfgrösse anwachsen kann und dann das ganze kleine Becken ausfüllt. In einem Falle hatte der Tumor, der zwischen Blase und Rectum sass, die Haut des Perineums brandig ulcerirt und war aussen sichtbar geworden. Durchbricht die Wucherung die Kapsel, so setzt sich der Krebs am häufigsten auf die Blasenwand in der Gegend des Trigonum fort. Er wuchert entweder unter der Schleimhaut weiter, oder er perforirt dieselbe und ragt ins Blasenlumen hinein, wo bald Geschwürsbildung und Verjauchung eintritt. Bemerkenswerth ist, dass der primäre Blasenkrebs, selbst wenn er sich am Blasengrund oder Trigonum entwickelt, also der für eine Ueberwanderung in die Prostata günstigsten Stelle, nie diesen Weg nimmt. Es ist dies ein Grundsatz, der zuerst von Mercier ausgesprochen, und bisher stets anerkannt wurde.

Fleming[16]) fand in einem Falle die Prostata völlig intact inmitten einer krebsigen Wucherung liegen, die von der Blase ausgegangen war. Die Urethra ist weit weniger den Attaquen einer sekundären Krebswucherung ausgesetzt als die Blase. Auch hier bleibt die Wucherung entweder unter der Schleimhaut verborgen, oder perforirt dieselbe und führt zur Geschwürsbildung und Eiterung.

Nach einer Zusammenstellung von Socin[17]) wucherte das Carcinom der Prostata einmal auf das Rectum über, in einem anderen Falle war der eine Urether mit Krebsmassen verlegt. Sodann waren es namentlich die Retroperitoneal-, Mesenterial- und die in der Nähe der Prostata liegenden Drüsen, welche secundär ergriffen waren. Schliesslich fanden sich in den entfernter gelegenen Organen metastatische Krebsknoten, so dreimal in der Leber, einmal in den Nieren und einmal in der Wirbelsäule. Hierzu könnte ich noch aus eigener Anschauung hinzufügen, dass in zwei Fällen auch die Samenbläschen ergriffen waren. Grosse Schwierigkeiten bieten sich klinisch betreffs der Differentialdiagnose zwischen Prostatacarcinom und einem am Trigonum sitzenden Blasencarcinom. In einzelnen Fällen ist vielleicht durch die combinirte Untersuchung neben dem Blasentumor die normale Prostata zu fühlen, aber sehr oft wird doch die Diagnose in suspenso bleiben müssen.

Symptomatologie und Verlauf.

Im Anfang bieten die Symtome des Prostatacarcinoms wenig Characteristisches und zeigen keinen Unterschied von den Beschwerden, die jedes mechanische Hinderniss der Harnentleerung mit sich führt.

---

[16]) Canstatt's Jahresbericht t. IV. p. 371. 1858.

[17]) Socin. Krankheiten der Prostata. Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, redigirt von v. Pitha und Billroth. Band III.

Die Kranken klagen zuerst über erschwertes schmerzhaftes und häufiges Harnlassen. Bald stellen sich diese Schmerzen auch spontan ein, wie es bei einer gewöhnlichen Prostatahypertrophie nicht der Fall ist. Sie haben ihren Sitz nicht nur am Orte des Leidens, sondern treten auch in den Nieren, im Rücken, in der Glans penis und im Hoden auf; besonders unerträglich sind die gegen die Lenden längs des Ischiadicus oder des Cruralis ausstrahlenden Schmerzen. Sie können einen so hohen Grad erreichen, dass die Patienten trotz Narcoticis die Nächte schlaflos verbringen und rasche Erschöpfung der Kräfte erfolgt.

Die Erklärung, dass die Schmerzen durch Druck auf die Beckennerven bedingt seien, ist nicht zutreffend, da sich vielfach die Schmerzen zur Unerträglichkeit steigern, während die Vergrösserung der Prostata erst einen sehr geringen Grad erreicht hat.

Ein anderes bedeutungsvolles Symptom sind die Blutungen. Sie können spontan entstehen, wahrscheinlich durch Bersten eines grösseren Gefässes in die Blase oder Harnröhre hinein, oder werden im anderen Falle durch starkes Pressen beim Uriniren, sehr häufig aber auch durch das Katheterisiren hervorgerufen.

Durch ihre Häufigkeit und Stärke können sie wesentlich zum rascheren Verlauf der Krankheit beitragen.

Bei längerem Krankheitsverlauf liefern die in Mitleidenschaft gezogenen Lymphdrüsen der Inguinalgegend einen Anhaltepunkt für die Diagnose.

Das Allgemeinbefinden der Kranken ist durch die permanenten, quälenden Schmerzen und die abundanten Blutungen früh gestört. Es stellt sich bald das für Krebs characteristische Aussehen ein; die Patienten magern ab und ihre Kräfte verfallen. Harnretention tritt meist erst gegen das letale Ende auf, ebenso unwillkürliche Stuhlentleerung, während im Anfang des Leidens Stuhlver-

stopfung besteht. Der Harn reagirt meist alkalisch; er enthält Eiter und Blut, wenig Eiweiss. Von Complicationen wäre zu erwähnen das Vorkommen von Blasensteinen. Ihre Entstehung wird wahrscheinlich durch Harnstauung und durch das Vorhandensein von Gerinnseln und Gewebsfetzen in der Blase begünstigt. Die häufig beobachteten ödematösen Anschwellungen der Extremitäten sind wohl auf den Druck des Tumors gegen die grossen Venenstämme zurückzuführen. Der Tod erfolgt meist durch Erschöpfung unter urämischen Erscheinungen. Complicirende Nephritis, Pyelonephritis oder Cystitis verkürzen gewöhnlich den Krankheitsverlauf, der sich bei Erwachsenen in wohlconstatirten Fällen von 7 Monaten bis zu 3 Jahren hinzog, während Kinder dem Leiden schneller erlagen.

In welcher Weise das Primärcarcinom der Samenblase störend auf den Organismus einwirkt, darüber fehlt uns, bei dem geringen Material, das uns bis jetzt zur Verfügung steht, jegliche Nachricht, wenigstens solange als er auf die Samenblasen localisirt bleibt. Hat erst Metastasenbildung Platz gegriffen, so treten natürlich die Symptome von Seiten der secundär ergriffenen Organe in den Vordergrund.

Therapie.

Die Behandlung kann in den meisten Fällen nur eine palliative sein, dahin zielend, dem Patienten die Leidenszeit so erträglich wie möglich zu machen. Es ist daher bei diesen Patienten, die doch in Kurzem einem sicheren Tode entgegen gehen, mit Narcoticis, zur Linderung der quälenden und aufreibenden Schmerzen, nicht zu sparen. Eine passende Diät muss die Kräfte des Patienten zu heben versuchen. Ferner ist die Stuhlverstopfung durch innere Mittel zu bekämpfen und für die Entleerung der Blase durch Katheterisirung zu sorgen. Gelingt die Einführung

des Katheters nicht, wie in dem zweiten von mir erwähnten Falle, so bleibt nichts anderes als die Blasenpunction übrig.

Eine radicale Heilung könnte natürlich nur durch Totalexstirpation der Prostata erzielt werden, so lange die Geschwulst noch umschrieben ist, und keine Metastasen nachweisbar sind.

Billroth hat in zwei Fällen nach Freilegung des Operationsfeldes durch die sectio lateralis durch Auskratzen der carcinomatösen Theile eine Heilung angestrebt. Aber beide Patienten starben; der eine nach 14 Monaten an Recidiven, der andere nach der Operation an einer septischen Phlegmone.

Ausserdem liegen eine Reihe von Berichten über ausgeführte Operationen vor, jedoch blieb bei den meisten der gewünschte Erfolg aus. In den Fällen, wo eine Heilung eintrat, hatte es sich um eine blosse Hypertrophie gehandelt.

Die galvanokaustische Zerstörung der hypertrophirten Prostata wurde von Neumann ausgeführt. Er brachte den durch einen Katheter geschützten Glühstift immer nur auf kurze Zeit mit den vorspringenden Theilen der Prostata in Berührung. Diese Methode ist zwar schmerzlos, aber zu wenig eingreifend.

Ausserdem wird von Nussbaum die aufsteigende Douche empfohlen.

Die letztgenannten Methoden beziehen sich sämmtlich auf die Heilung der Prostatahypertrophie und scheinen nicht hierher zugehören. Indessen möchte ich sie als prophylactische Behandlungsmethoden gegen das Prostatacarcinom hier aufführen, da mit der Einschränkung der Hypertrophie dem Carcinom eine Entstehungsursache entzogen wird.

Hoffen wir, dass es der fortschreitenden Wissenschaft bald gelinge, eine Operationsmethode zu begründen, die

dem Carcinom wenigsten in den meisten Fällen Einhalt zu gebieten vermag.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, den H. H. Prof. Prof. Grawitz, Helferich und Geh. Rath Mosler meinen herzlichsten Dank für die gütige Ueberlassung des Materials und der Krankengeschichten auszusprechen. Insbesondere fühle ich mich Herrn Prof. Grawitz zu Dank verpflichtet für die Anregung zu vorliegender Arbeit und gütige Unterstützung bei der Anfertigung derselben.

Lebenslauf.

Geboren am 6. Juni 1866 zu Bentschen, Kreis Meseritz, Provinz Posen, evangelischer Confession, besuchte ich, Emil Walter, vom 9. Jahre ab das Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Posen und verliess dasselbe Michaelis 1885 mit dem Zeugniss der Reife Um Medizin zu studiren, bezog ich die Universität Berlin, woselbst ich die ärztliche Vorprüfung bestand und verliess dieselbe Michaelis 1888, um meine Studien in Greifswald fortzusetzen. Hier beendete ich am 4. Juli 1891 das medizinische Staatsexamen. Am 22. Juli legte ich das Examen rigorosum ab.

Allen meinen verehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen wärmsten Dank aus.

Thesen.

I.

Es ist wünschenswerth, dass der Arzt mit der laryngoscopischen Untersuchung ebenso vertraut ist, wie mit den anderen physicalischen Untersuchungsmethoden.

II.

Bei der Behandlung von Furunkeln sind warme Kataplasmen einer frühzeitigen Incision vorzuziehen.

III.

Bei Verletzung von Sehnen ist die Sehnennaht indicirt zur Verhütung einer bedeutenden die Function störenden Längenzunahme der Sehnen.